

ANNÉE 1940

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

M^{me} ZIMMERLICH née (Gilberte CARRÉ)

Externe des Hôpitaux de Paris

Elève en premier des Hôpitaux de Paris

Née le 24 Novembre 1913, à Mailly-la-Ville (Yonne)

LA

REPRISE DU PNEUMOTHORAX ABANDONNÉ OU SYMPHYSÉ EN CAS DE RECHUTE

Président de Thèse : M. TROISIER, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1940

ANNÉE 1940

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR
M^{me} ZIMMERLICH (née Gilberte CARRÉ)

Née le 24 Novembre 1913, à Mailly-la-Ville (Yonne)

Externe des Hôpitaux de Paris
Élève en premier des Hôpitaux de Paris

LA
REPRISE DU PNEUMOTHORAX ABANDONNÉ
OU SYMPHYSÉ EN CAS DE RECHUTE

Président de Thèse : M. TROISIER, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1940

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale.....
 Chimie médicale.....
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie et thérapeutique générale....
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale.....
 Anatomie pathologique.....
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale.....
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive.....
 Médecine légale.....
 Histoire de la médecine et de la chirurgie.
 Pathologie expérimentale et comparée....
 Hydrologie thérapeutique et climatologie.

Clinique médicale.....

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants.....
 Clinique des maladies mentales et des ma-
 ladies de l'encéphale.....
 Clinique des maladies cutanées et syphi-
 litiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses.....

Clinique chirurgicale.....

Clinique ophtalmologique.....

Clinique urologique

Clinique d'accouchements.....

Clinique gynécologique.....

Clinique chirurgicale infantile et ortho-
 pédie

Clinique thérapeutique médicale.....

Clinique oto-rhino-laryncologique.....

Clinique thérapeutique chirurgicale.....

Clinique propédeutique.....

Clinique de la Tuberculose.....

Clinique chirurgicale orthopédique de l'a-
 dulte

Clinique cardiologique

Clinique de neuro-chirurgie

Assistance Médico-Sociale.....

ROUVIÈRE.
 LÉON BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI
 ROBERT DEBRÉ.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 PASTEUR-VALLERY-RADOT.
 MONDOR.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 AUBERTIN.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LEVY-VALENSI.
 HENRI BENARD.
 CHIRAY.
 ABRAMI.
 FIESSINGER.
 LOEPER
 RATHERY.
 LEREBOULLET.
 NOBECOURT.

LAIGNEL-LAVASTINE

GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO
 GOSSET
 GREGOIRE
 JENORMANT.
 VELTER.
 CHEVASSU.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 LEVY-SOLAL.
 MOCQUOT.

OMBREDANNE
 HARVIER.
 LEMA TPE.
 PIERRE DUVAL.
 M. VILLARET.
 TROISIER.

MATHIEU.
 LAUBRY.
 CLOVIS VINCENT.
 N...

Professeurs sans chaire.....

HAZARD.
 MULON.
 OLIVIER.
 SANNIE.
 VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM.
Pathologie chirurgicale..	AMELINE.	Anatomie pathologique..	HUGUENIN.
Pathologie médicale.....	BARIETY.	Hygiène	JOANNON.
Pathologie médicale	BÉNARD HENRI.	Obstétrique	LACOMME.
Pathologie médicale	BERNARD ETIENNE.	Obstétrique	LANTUEJOUL.
Hydrologie.....	BESANCON JUSTIN.	Pathologie médicale	LAROCHE GE.
Bactériologie.....	BONNET.	Parasitologie	LAVIEL.
Chimie	BOULANGER.	Pathologie médicale.....	LELONG.
Pathologie médicale.....	BOULIN.	Pathologie expérimentale	LEMADIE.
Pathologie médicale.....	BROUET.	Pathologie chirurgicale..	LEVEUR.
Histologie	BULLIARD.	Pharmacologie	Mme J. LEVY.
Pathologie médicale.....	CACHERA.	Pathologie chirurgicale..	MÉNÉGAUX.
Anatomie	CORDIER.	Pathologie médicale.....	MOLLARET
Pathologie médicale	COSTE.	Pathologie médicale.....	MOFEAU.
Urologie	COUVELAIRE.	Pathologie chirurgicale..	MOULONGUET.
Physique	DOGNON.	Pathologie médicale.....	MOUQUIN.
Urologie	FEY.	Pathologie chirurgicale..	PETIT UT/II
Pathologie chirurgicale..	FUNCK.	Médecine légale.....	PIÉNEL'EVRE
Parasitologie	GALLIARD.	Obstétrique	PORTES.
Bactériologie	GASTINEL.	Ophtalmologie	RENARD.
Pathologie chirurgicale..	DE GAUDART D'ALLAINES.	Physiologie	RICHET
Physiologie	GAYET.	Pathologie chirurgicale..	SÉNÉQUE.
Pathologie médicale.....	DE GENNES.	Pathologie médicale.....	TURPIN
Histologie	GIROUD.	Obstétrique	VIGNES.
Pathologie médicale.....	HAGUENAU.	Pathologie chirurgicale..	WILMOTH.
Oto-rhino-laryngologie ..	HALPHEN.		

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

	MM.		MM.
Pathologie chirurgicale..	ALGLAVE.	Pathologie chirurgicale ..	LARDENNOIS.
Pharmacologie	BUSQUET.	Obstétrique	LE LORIER.
Physiologie	CHAILLEY-BERT	Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Obstétrique	GUÉNIOT.	Pathologie chirurgicale ..	SCHWARTZ.
Pathologie chirurgicale..	HEITZ-BOYER.	Obstétrique	VAUDESCAL.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médica	BASSET.	} Clinique chirurgicale
AUBERTIN.		BROCQ.	
BRULÉ.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
LIAN.		ELTER.	
PASTEUR-VALLERY- RADOT.			
SEZARY.			

MM.	
SCALLE	} Clinique obstétricale
METZGER.	

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Education physique.....	CHAILLEY-BERT, agrégé
Radiologie clinique.....	LEDoux-LEBARD.
Stomatologie	RUPPE.
Puériculture	WEIL-HALLÉ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON MARI

A TOUS LES MIENS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TROISIER

Professeur de Clinique de la Tuberculose
Médecin de l'Hôpital Laënnec
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait le grand honneur
de présider cette thèse ; qu'il
trouve ici toute ma reconnais-
sance pour son précieux ensei-
gnement.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR RIST

Médecin de l'Hôpital Laënnec
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a accueillie dans son
service avec la plus grande
bienveillance ; en témoignage
de ma gratitude.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR POIX

Vice-Président du Comité National de Défense
contre la Tuberculose

Officier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Instruction Publique

A MONSIEUR LE DOCTEUR DOUADY

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Médecin-Directeur du Sanatorium des Etudiants de France

A MONSIEUR LE DOCTEUR COHEN

Ancien Chef de Clinique de la Faculté de Médecine de Paris

Médecin-Directeur Adjoint du Sanatorium des Etudiants de France

A MONSIEUR LE DOCTEUR AZOULAY

Ancien Chef de Clinique de la Faculté de Médecine de Paris

Assistant du Service de Clinique de la Tuberculose

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

A MONSIEUR LE DOCTEUR HAUTEFEUILLE

Assistant au Dispensaire Léon Bourgeois

Chevalier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAFITTE

Ancien Chef de Clinique de la Faculté de Médecine de Paris

A MES MAITRES D'EXTERNAT ET DE STAGE
DES HOPITAUX DE PARIS

A MES AMIS

INTRODUCTION

Le pneumothorax thérapeutique, malgré les progrès qui ont été réalisés dans son emploi, ne possède pas le privilège d'avoir une efficacité définitive chez tous les malades auxquels ce traitement est appliqué.

Chez certains d'entre eux, se produit une nouvelle évolution tuberculeuse, un temps variable après la résorption du pneumothorax abandonné de propos délibéré ou symphysé.

Ces récurrences peuvent présenter une localisation variée, rarement extra-pulmonaires, ou pleurales, d'autres fois bilatérales, elles sont bien plus souvent controlatérales ou elles se produisent dans le poumon antérieurement atteint; c'est dans ce dernier cas que se pose ce problème : la reprise du pneumothorax sera-t-elle possible?

Il présente une très grande importance pour le malade, le pronostic étant beaucoup plus favorable s'il peut bénéficier à nouveau du traitement qui a, une première fois, arrêté l'évolution tuberculeuse. Signalons aussi que cette reprise pourra, dans bien des cas, éviter au malade une collapsothérapie chirurgicale, telle que la thoracoplastie, opération tellement plus

importante, et qui présente l'inconvénient de produire un collapsus définitif.

Les rechutes, dans les cas de tuberculose pulmonaire unilatérale avec collapsus satisfaisant, paraissent assez peu fréquentes.

D'après les statistiques déjà anciennes de Burnand, elles se produisent dans environ 20 % des cas; mais à ce moment, le pneumothorax n'était pratiqué qu'en cas de lésions graves, étendues; or, nous savons maintenant, que ses meilleures indications sont au contraire les lésions récentes et peu étendues.

Plus récemment, notre Maître, M. le Docteur Poix, établit avec Bocquet la statistique des rechutes chez les malades suivis à la Clinique de la Tuberculose de la Faculté de Paris; ils établissent leur fréquence à 4 % des cas, chez les malades unilatéraux.

Une reprise d'activité lésionnelle, est tout à fait exceptionnelle lorsque le pneumothorax a été immédiatement efficace, lorsque dès les premières semaines de son application, les expectorations cessent d'être bacillifères.

Les risques de rechute sont d'autant plus grands, que l'efficacité du collapsus a été moins rapide.

On peut établir une corrélation, entre la fréquence des rechutes et la durée d'entretien du pneumothorax :

Dans les 54 observations que M. Poix a relevées, 40 fois la durée du collapsus avait été inférieure à 2 ans, 10 fois elle avait varié entre 2 et 3 ans, elle était 3 fois comprise entre 3 et 4 ans, et une fois seulement elle avait été de 5 années.

Cependant, on signale parfois des rechutes après l'abandon d'un collapsus entretenu pendant un temps très long. C'est ainsi que dans un cas de Jullien, la durée du pneumothorax avait été de 10 ans.

Mais il n'y a pas toujours intérêt à continuer indéfiniment les insufflations, notre Maître M. le Docteur Rist, conseille dans son ouvrage « Quand faut-il interrompre le pneumothorax thérapeutique », de ne pas le continuer inutilement au delà de 5 années de guérison solide, car « la plèvre perd de sa souplesse; il se développe parfois des exsudats intarissables, volontiers hématiques, qui exposent le sujet au danger de la pleurésie purulente à l'occasion d'une infection extra-pulmonaire. Il faut éviter d'exposer les malades aux risques d'un pneumothorax devenu inutile ».

En résumé, le collapsus doit être entretenu pendant 4 à 5 années après la dernière émission bacillifère.

Parmi les rechutes homo-latérales, il faut distinguer deux cas :

La rechute in situ,

Et celle qui se produit à distance des lésions primitives.

La première, qui n'est qu'un réveil de l'activité des anciennes lésions, guérit dans la règle, souvent même spontanément. M. Poix nous dit qu'« il semble que le processus cicatriciel qui s'est produit à la faveur d'un collapsus prolongé soit défavorable à une nouvelle activité lésionnelle ».

Par contre, les récidives où le processus évolutif se

produit en un autre point du poumon comportent un pronostic tout à fait différent; elles ont une tendance beaucoup plus grande à s'étendre et à se bilatéraliser; il ne faut pas compter sur leur régression spontanée, et c'est dans ces cas que la possibilité de reconstituer un collapsus prend une importance majeure pour l'avenir du malade.

C'est en 1882 que Forlanini fit entrer le pneumothorax artificiel dans sa thérapeutique pratique; il ne publia ses premiers résultats, qu'en 1894. Mais la méthode ne se répandit que très lentement, et jusqu'à la guerre de 1914-1918, elle était encore peu employée.

En 1912, Forlanini publia une observation de reprise de pneumothorax abandonné, suivie d'un commentaire, où il insiste sur le fait qu'une pleurésie au cours de l'entretien du collapsus est un facteur de symphyse; au contraire, s'il ne s'est jamais produit d'exsudat, les plèvres ont des chances d'être libres.

L'année suivante, Dumarest et Mollard, présentent à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon, un cas très médiocre, de reprise; après avoir traversé une plèvre très dure et épaissie ils obtiennent un décollement partiel et inefficace et six mois plus tard, les plèvres se sont symphysées. Il n'y avait cependant jamais eu d'exsudat au cours du premier collapsus.

Ces auteurs concluent que tout pneumothorax abandonné est définitivement clos.

Ils considèrent l'accolement définitif des plèvres dès leur retour en contact, comme une conséquence fatale de l'irritation prolongée produite par les insufflations.

Cette hypothèse fut admise par tous les phtysiologues, et elle parut confirmée par quelques tentatives

infructueuses de reprise de pneumothorax abandonnés.

Dumarest estime en conséquence qu'on doit continuer le collapsus pendant très longtemps, en raison des grosses difficultés qu'il y a à affirmer la guérison. Sur ce point il était en accord avec Forlanini.

Après 1918, la pratique du pneumothorax thérapeutique se répand, et en conséquence les cas de reprise deviennent eux-mêmes plus fréquents.

En 1919, Pearson réussit à reprendre un collapsus après deux années d'interruption.

En 1920, Eizaguirre a un succès après huit mois d'interruption, chez un malade dont on avait abandonné le pneumothorax droit pour en créer un gauche, alors que les signes évolutifs n'étaient pas éteints à droite.

C'est en 1921, que Burnand, de Leysin, fait une importante mise au point de la question dans son ouvrage : « La fréquence de la symphyse pleurale après résorption du pneumothorax ».

Il expose la gravité du problème : au cours d'une tuberculose pulmonaire, le traitement par pneumothorax ne peut-il être institué qu'une seule fois ? Ne peut-on en faire bénéficier le malade qu'une seule fois au cours de sa vie ? S'il en est vraiment ainsi, il faut le réserver aux cas assez graves, il ne faut alors pas créer de pneumothorax dans les cas légers où on peut espérer une guérison spontanée. Or nous savons maintenant, que c'est précisément dans ces formes de début, que le pneumothorax a ses meilleures indications.

D'autre part, si la reprise du collapsus est certainement impossible, il y a intérêt à le continuer pendant un grand nombre d'années, ce qui n'est pas sans inconvénients pour le malade, obligé de se présenter régulièrement aux séances d'insufflation.

Burnand se demande, s'il existe des cas où le pneumothorax ne provoque pas de modifications pleurales, s'il est possible que les plèvres restent libres, lorsque l'air est résorbé entièrement.

L'auteur étudie aussi, si certains signes cliniques et radiologiques permettent de certifier qu'il y a symphyse pleurale, et donc impossibilité de reprise du collapsus. Il rappelle l'opinion de Barjon dans son ouvrage « Radio-diagnostic des affections pleuro-pulmonaires » où il affirme qu'aucun signe radiologique ne peut permettre de certifier qu'il y a symphyse. Burnand partage cette opinion.

Il fait aussi une étude sur quatorze observations :

— Sur sept malades n'ayant jamais présenté d'exsudat pleural, quatre ont des plèvres libres, et trois ont des plèvres symphysés.

— Sur sept autres malades ayant fait des épanchements au cours de l'entretien de leur pneumothorax, il note seulement deux cas de plèvres libres, dans l'un de ces cas s'était d'ailleurs produit un pneumothorax spontané; les cinq autres malades ont des plèvres symphysées.

En conclusion, Burnand estime que les insufflations d'air dans la plèvre y produisent des altérations inflammatoires, celles-ci sont plus marquées s'il y a eu exsudat pleural.

D'après lui, la symphyse se produit presque toujours, lorsque le pneumothorax est abandonné; et les plèvres ont d'autant plus de chances de se symphyser que le collapsus a été entretenu pendant plus longtemps. Il pense que l'accolement des plèvres se produit dès les premiers mois qui suivent la résorption du pneumothorax.

Donc, pour Burnand, la reprise d'un pneumothorax abandonné est assez rare; mais il recommande de toujours la tenter, quels que soient les signes en pré-somption d'une symphyse.

Les conclusions de Burnand furent affirmées par les différents auteurs qui firent des publications sur ce sujet les années suivantes :

En 1922, Bunel et Mac Nalty signalent une reprise après interruption de 7 mois.

La même année, Neer rapporte un succès chez un malade présentant de graves hémoptysies.

En Amérique, Moriss donne un cas de reprise en 1924; et Hutchinson en 1925 rapporte une intéressante reprise, après longue interruption de 6 ans et trois mois, chez un malade ayant fait un épisode pleurétique autrefois.

En 1928, Haensel décrit 3 cas, précédés de phrénicectomie. La même année, Hirschberg présente un cas à la Société d'Etudes Scientifiques de l'Œuvre de la Tuberculose.

Pour cet auteur et pour Hutchinson, les plèvres resteraient souvent libres, la reprise serait fréquemment possible.

Jullien présente trois observations à la Société Médicale de Pau.

L'un de ses malades a fait un pneumothorax spontané, 16 mois avant la création d'un pneumothorax thérapeutique qui se montra efficace.

La seconde observation est un cas de reprise à la seconde tentative, après interruption de 2 ans et 4 mois, chez une malade qui présente des signes en présomption d'une symphyse : rétraction de l'hémithorax, sinus émoussé, héli-diaphragme moins mobile que de l'autre côté.

La troisième observation est celle d'une malade qui a porté dix ans un pneumothorax gauche, elle fit une rechute précoce, 8 mois environ après l'abandon du collapsus, elle présentait alors des signes radiologiques de fibro-thorax : rétraction costale marquée, déviation de la trachée, sinistro-cardie, et forte diminution de transparence de l'hémithorax gauche.

On peut cependant créer un décollement partiel qui s'étend par la suite, à l'aide de pressions fortement positives.

Le collapsus se montra efficace.

Jullien étudie l'action des exsudats, facteurs de symphyse. Il fait une distinction entre les grands épanchements avec température élevée, liquide citrin, souvent causes de symphyse, et le petit épanchement froid, puriforme, insidieux qui fait lame entre les feuillets lorsqu'on cesse les insufflations et préviendrait l'accolement.

En avril 1932, Rubin, en Amérique, publie un cas

de pneumothorax repris après 4 ans d'interruption, chez un homme présentant des signes de rétraction thoracique, avec attraction de la trachée et du cœur.

En juillet de la même année, Mantoux publie une observation bien connue, car elle est particulièrement intéressante. Ce cas réunit en effet tous les éléments les plus défavorables au redécollement des plèvres : un homme de 51 ans, présente une récurrence *in situ*, après 6 ans d'interruption d'un pneumothorax qui a été entretenu pendant 9 ans. Dans ses antécédents on notait une importante pleurésie, au cours de l'entre-tien du collapsus, et le malade présentait à la radiographie tous les signes d'une rétraction thoracique considérable. Le trocart passa difficilement au travers d'une plèvre très épaissie et très dure, puis l'auteur eut la sensation de cavité libre; il put produire un décollement qui se montra rapidement efficace.

En cette même année 1932, L. de Weck, dans son ouvrage « Effets éloignés du pneumothorax thérapeutique » se demande « si dans certains cas, des plèvres temporairement symphysées ne seraient pas susceptibles, ultérieurement, de retrouver leur liberté réciproque, sous l'influence du jeu respiratoire; de même qu'une articulation partiellement ankylosée peut retrouver, plus tard, ses mouvements normaux ». Voici une notion nouvelle, capitale, la symphyse n'est plus considérée comme un phénomène absolument définitif. on espère que, quelquefois, des plèvres symphysées. peuvent se redécoller.

Mais de Weck considère cependant, qu'en pratique,

la reprise d'un pneumothorax abandonné est une chance exceptionnelle, sur laquelle il ne faut pas trop compter.

La même année, Dutret fit sa thèse à la Clinique de la Tuberculose de la Faculté de Paris, sur « La reprise du pneumothorax abandonné ». Il réunit d'intéressantes observations; en particulier, sur plusieurs malades de la Clinique de la Tuberculose.

L'année suivante, Cantegril présenta à la Société de Médecine et de Chirurgie de Toulouse, quatre observations de pneumothorax reconstitué après des interruptions de 6 à 18 mois.

Dans la plus typique de ces observations, il note que deux clichés, pris à 3 années de distance, avec arrêt des insufflations pendant 18 mois, dans l'intervalle, sont absolument superposables.

Pour cet auteur, lorsque la plèvre est saine, il ne se produit pas de symphyse; il n'y a alors aucun danger à interrompre précocement le pneumothorax.

La même année 1933, Mullen, au Canada, rapporte une observation de reprise efficace après 5 ans d'interruption, malgré des signes d'épaississement pleural, dans un cas de rechute homo-latérale, de siège basal, alors qu'il était sous claviculaire à la première évolution. L'auteur signale que le collapsus a toujours été plus marqué au niveau de la partie malade du moignon pulmonaire : sur l'image radiographique, il note une encoche sous-claviculaire lors du premier collapsus; à la reprise, l'encoche était située à la base, au niveau de la nouvelle cavité. Cette intéressante re-

marque montre bien la tendance rétractile des lésions tuberculeuses.

Mais dans ces dernières années, les plus nombreux et les plus importants travaux sur la reprise du pneumothorax sont ceux des auteurs italiens.

Malheureusement nous n'avons pu nous en procurer que quelques-uns, notre thèse ayant été préparée très hâtivement.

Zambianchi, en 1931, fit une publication sur la possibilité de reprise d'un pneumothorax abandonné, dans 8 cas de reprise pour récurrence *in situ*, il obtint 4 bons collapsus.

La même année, G. Cicconardi et en Espagne, Alcarez de la Torre firent une publication sur le même sujet.

En 1933, Longo fit paraître dans la *Réforme Médicale*, un article « sur la possibilité de reconstituer un pneumothorax abandonné ».

En 1934, Ferrari et Rodorf firent des études sur le pneumothorax thérapeutique et Ferrari publia une observation de reprise d'un collapsus bilatéral.

Puis M. de Michelis, en 1938, étudia des cas de reprise de pneumothorax compliqués de pleurésie, et Basalino publie un cas de reprise de pneumothorax bilatéral.

Turminello en 1939 fit paraître un ouvrage « Sur la possibilité de reconstituer un pneumothorax thérapeutique en cas de rechute ».

Les statistiques des auteurs italiens sont particulièrement encourageantes : Torresini à 5 succès sur 7 tentatives, et Bottero 13 sur 15. Dans l'ensemble des cas

publiés par les auteurs italiens, il y a un total de 53 réussites sur 60 cas, c'est-à-dire un pourcentage de 80 % de réussite. Sans doute se sont-ils trouvés en présence de séries particulièrement favorables.

Mais pendant ces dernières années, la France ne manque pas non plus d'études sur notre sujet :

En 1936, notre Maître M. le Docteur Gaston Poix fit avec M. Nauwelaerts, un article particulièrement intéressant, une importante mise au point de la question.

Il y a deux ans, Gernez et Marchandise présentèrent à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon, un cas de reprise après 5 ans d'interruption, pour récurrence *in situ*, le nouveau décollement était exactement le même que le premier, en particulier, la même longue bride axillaire sous-tendait la cavité.

Plus récemment encore, Brunet publie un cas de reconstitution de pneumothorax, malgré l'existence de gros signes en présomption d'une symphyse, et un abandon intempestif du pneumothorax par le malade lui-même, au moment d'une forte réaction liquidienne. L'aspect radiologique rappelait celui du premier décollement. Brunet signale que cinq semaines avant la reprise, plusieurs tentatives avaient été infructueuses.

Cet auteur pense que « sous l'influence des mouvements de la respiration, la synoviale pleurale peut se redécoller et reprendre ses fonctions » et il arrive à cette conclusion capitale :

« Les essais doivent être multipliés et cela pendant plusieurs semaines, la plèvre pouvant, après une symphyse temporaire, redevenir secondairement libre ».

Les indications de la reprise d'un pneumothorax, sont généralement faciles.

Il ne faut pas toujours intervenir systématiquement, en cas de rechute, en particulier, il est important de distinguer les rechutes *in situ*, souvent d'une bénignité relative; elles ont des chances de guérir spontanément, sous le simple effet de la cure hygiéno-diététique.

Si, dans la majorité des cas, il y a intérêt à tenter la reprise le plus tôt possible, dans quelques cas légers on peut cependant se contenter d'une mise en observation rigoureuse et ne reprendre le collapsus que dans le cas où les lésions ne rétrocèdent pas rapidement.

Dans les récurrences situées en un autre endroit du parenchyme pulmonaire, il faut, au contraire, intervenir rapidement les lésions n'ayant que trop de tendance à l'extension rapide et à la bilatéralisation.

Il est évident que les contre-indications de la reprise d'un collapsus, sont les mêmes que celles d'un premier pneumothorax, qui sont bien connues et sur lesquelles nous croyons inutile d'insister.

Il faut mentionner, que la reprise d'un pneumothorax a toutes les chances d'être inefficace, lorsque le premier collapsus l'a été lui-même, dans ce cas il est donc préférable de s'abstenir.

Par contre, lorsque le premier pneumothorax a été rapidement efficace, sa reprise, si elle est possible, a

beaucoup de chances de l'être aussi, on peut le constater dans les observations ayant mis à peu près le même temps à se stériliser, lors du deuxième collapsus que lors du premier.

Il serait intéressant, d'établir une statistique des cas de possibilité de reprise de pneumothorax, lorsqu'elle est indiquée.

M. Poix estime, très approximativement « qu'on obtient dans un tiers des cas un décollement dont l'importance permet d'espérer un résultat favorable; dans un autre tiers le décollement obtenu n'est que partiel, la poche gazeuse est insuffisante et inextensible, la collapsothérapie doit être rapidement abandonnée parce qu'inefficace et dangereuse. Enfin dans les autres cas, les tentatives répétées de décollement aboutissent à des échecs, le pneumothorax est impossible et c'est à l'une des méthodes de collapsothérapie chirurgicale qu'il y a lieu de recourir ».

OBSERVATIONS

A l'exception du n° V, malade personnelle de M. Poix, nos observations concernent des malades de l'Hôpital Laënnec.

L'une d'entre elles a été prise dans le Service de M. le Docteur Rist, et toutes les autres à la Clinique de la Tuberculose, Service de M. le Professeur Troisier. Plusieurs d'entre elles nous ont été signalées par M. le Docteur Poix.

Nous distinguerons les reprises de pneumothorax symphysés et les reprises de pneumothorax abandonnés de propos délibéré.

REPRISES DE PNEUMOTHORAX SYMPHYSÉS

OBSERVATION I

M. B. D., 25 ans, employé de bureau, malade de la Clinique de la Tuberculose.

Ce jeune homme tomba malade à l'âge de 18 ans, en 1931, il soignait depuis deux ans sa mère tuberculeuse. En contact quotidien avec elle, il s'était en outre surmené, mangeant en particulier à des heures très irrégulières.

A cette époque, il avait maigri de 13 kg. en 3 mois, il était fébrile : 38°5, l'après-midi; il toussait et crachait.

En février 1932, il eut une légère hémoptysie qui lui a donné l'alarme.

Un examen de crachats après homogénéisation, décela la présence de bacilles de Koch, et un cliché du 15 février montra à gauche, des taches à contours flous dans l'apex et sous la partie moyenne de la clavicule; à droite, on note seulement une exagération des arborisations entre hile et diaphragme.

Un pneumothorax gauche est institué le 3 mars 1932.

Un cliché montre un bon collapsus, malgré un système de trois ou quatre fines brides apicales; il existe une « goutte de liquide », dans le sinus costo-diaphragmatique.

Quinze jours après la création du pneumothorax, l'expectoration n'est plus bacillaire.

Le malade reste en cure libre, à Pontoise, pendant six mois, jusqu'en septembre; à ce moment, il prend un travail assez doux, de 7 heures par jour. Mais en novembre, sa mère mourut, il l'aimait beaucoup, et a un très grand chagrin, il fait beaucoup d'imprudences, et en décembre de la même année, les crachats contiennent à nouveau des bacilles.

Un cliché du 22 décembre 1932, montre, à gauche, une régression nette des lésions, il y a toujours un petit exsudat. Mais à droite, on constate un infiltrat sous-claviculaire : le malade a donc fait une rechute contro-latérale précoce.

Il est alors admis à la Clinique de la Tuberculose.

Un cliché du 6 janvier 1933, montre une extension des lésions droites, avec apparition d'une cavité dans la région sous-claviculaire moyenne.

Un pneumothorax droit est alors créé le 11 janvier 1933, trois semaines plus tard, l'expectoration ne contient plus de bacilles.

Un cliché du 4 février, montre un décollement total, électif, sans aucune bride visible. La cavité est déjà beaucoup plus petite.

Le malade, en excellent état général, retourne se reposer à Pontoise, jusqu'en mai 1934. Il reprend alors un travail peu fatigant.

Pendant ce temps, il continue régulièrement à faire insuffler un double pneumothorax ; mais à partir de mars 1933, les quantités d'air introduites à gauche, qui étaient auparavant de 300 à 400 cc. diminuent progressivement à 100 cc. En décembre 1934, après quelques difficultés d'insufflation, on doit renoncer. le pneumothorax s'est symphysé, et en février 1935, c'est le pneumothorax droit qui, lui aussi, se symphyse brusquement.

Malgré de nombreuses tentatives, il est impossible de créer une poche pleurale, ni d'un côté, ni de l'autre.

Le malade a donc eu un collapsus de 3 ans à gauche, et de 2 ans à droite.

Il continue son travail, sans incident, jusqu'en octobre 1936. A cette date, c'est-à-dire 19 mois après l'arrêt des pneumothorax, après quelques semaines de fléchissement de l'état général, le malade a une importante hémoptysie. Les crachats sont à nouveau bacillaires.

Un cliché montre la réapparition de la cavité sous-claviculaire droite.

La rechute s'est produite du côté où le collapsus a eu la moins longue durée.

Le malade est envoyé à Villiers-sur-Marne.

Une reprise du pneumothorax droit réussit à la troisième tentative, donc 21 mois après sa symphyse spontanée.

La radiographie montre un bon collapsus, avec cependant quelques brides apicales qui fixent le sommet.

Ce pneumothorax est rapidement efficace, et un mois après sa réinstitution, il y a, à nouveau, stérilisation des crachats.

Le malade quitte Villiers en février 1937, et se repose 4 mois dans l'Oise. Il reprend ensuite son travail en juin 1937, et le continue jusqu'en novembre 1939.

A cette époque, la toux et les expectorations réapparaissent, sans fièvre, deux clichés du 8 et du 22 novembre 1939 montrent une cavité sous-claviculaire moyenne à gauche.

Il s'est donc produit une rechute tardive à gauche.

A la fin de novembre 1939, dès la première tentative, le pneumothorax gauche est réinstitué, le décol-

lement est bon, il y a toutefois une assez large adhérence apicale ; mais la cavité est bien collabée.

Avant Noël, les expectorations n'étaient plus bacillaires, à l'homogénéisation.

Malheureusement, ce beau résultat n'a pas été tout à fait constant ; le malade, dont la cavité gauche était restée visible quoique bien diminuée de volume, a présenté en février 1940 un épisode fébrile, pour lequel il a été admis à nouveau dans le service de Clinique de la Tuberculose.

Les crachats étaient bacillaires. On a rapproché les insufflations à gauche, 350 cc. tous les 3 jours, et maintenant l'état du malade est assez satisfaisant. Il a quitté le service depuis la fin d'avril.

En conclusion, ce malade a été traité en 1932 par un double pneumothorax, chaque collapsus a été rapidement efficace, une double symphyse s'est produite au début de 1935, progressivement à gauche, brusquement à droite.

Une rechute précoce se produisit, à droite, 1 an 1/2 après la fin du collapsus, et une rechute tardive à gauche, 4 ans 1/2 après. Chacune a été traitée par une reprise de pneumothorax, qui fut, à droite du moins, rapidement efficace.

Voilà donc un cas intéressant, de double reprise après double symphyse.

Remarquons que de nombreuses tentatives de décollement avaient échoué, en 1935 ; il y avait donc symphyse certaine. Cette symphyse a disparu, puisqu'on

a pu, à nouveau, créer de bons pneumothorax, bridés seulement au sommet.

OBSERVATION II

M. P. C., 24 ans, malade de la Clinique de la Tuberculose, actuellement suivi au Dispensaire Léon Bourgeois par M. le Docteur Poix.

Ce malade eut, en mai 1927, une hémoptysie, précédée de signes de fléchissement de l'état général pendant un mois.

On constate alors des râles bulleux dans la fosse sus-épineuse droite, et à la scopie, une légère diminution de transparence non homogène sous la clavicule droite.

Il n'y avait pas de bacilles dans les crachats.

Le malade fut envoyé au sanatorium d'Hyères, où il séjourna un an. C'est là que fut créé un pneumothorax droit, le 27 octobre 1927 ; il se fit régulièrement insuffler à son retour à Paris.

Au début de 1932, le malade est fatigué, il présente un état général médiocre ; les crachats contiennent à nouveau des B. K. Sur un cliché du 20 avril 1932, on peut voir, à droite, un bon décollement sans aucun aspect parenchymateux anormal, mais à gauche, des taches et marbrures occupent le tiers supérieur du champ droit et une géode axillaire se dessine.

Le malade est admis à la Clinique de la Tuberculose, et il entre Salle Brissaud.

Un pneumothorax gauche est institué le 23 avril 1932. Il y a quelques brides apicales.

En août, apparaît un abondant exsudat à gauche, il monte jusqu'à la clavicule, nécessitant une ponction évacuatrice.

Les insufflations deviennent ensuite de plus en plus difficiles, et en 1933, les deux pneumothorax sont symphysés.

L'aspect parenchymateux est alors presque normal.

Un an après, le malade fit une rechute précoce, à droite; on peut alors reprendre le pneumothorax droit, en juillet 1934. La pression initiale est de -16-6, on introduit, 100 cc. d'oxygène et 200 cc. d'air, les pressions terminales sont de -10-2.

La radiographie montre un excellent décollement total, le collapsus est rapidement efficace, et le malade vient se faire insuffler régulièrement, au Dispensaire Léon Bourgeois, on introduit 400 à 700 cc. d'air à chaque insufflation.

Le malade est en excellent état général.

On a donc pu, pour traiter une rechute précoce, reprendre un pneumothorax qui s'était symphysé un an auparavant.

OBSERVATION III

M. E. B., 30 ans, cantonnier, malade de la Clinique de la Tuberculose.

Voici un cas de reprise plus médiocre, d'un pneu-

mothorax partiel, que nous citons cependant parce que là aussi on a pu redécoller une plèvre spontanément symphysée.

Le malade, dont la sœur était décédée de tuberculose pulmonaire, présenta en 1931 une lobite supérieure droite, légèrement dépassée, excavée dans la région sous-claviculaire externe. A gauche, il existait quelques taches discrètes, mais suspectes.

La bacilloscopie était positive.

On institue un pneumothorax droit, salle Hanot, le 11 mai 1931.

Il n'y a pas de décollement à la base; et des brides relient le poumon à la partie supérieure de la région péri-pédiculaire, et à la paroi externe du thorax. C'est donc un pneumothorax grand partiel.

A la fin de juin 1931, le malade part à Champrosay et y séjourne 14 mois.

Il revient consulter au Dispensaire Léon Bourgeois, en août 1932; il a repris du poids, ne tousse ni ne crache plus; les bacilloscopies sont constamment négatives. Un exsudat pleural important, à trois travers de doigts de la clavicule, est apparu dans le pneumothorax. Les insufflations d'air, qui primitivement, étaient de 400 cc. et se terminaient en pression négative, ne dépassent plus 100 cc. maintenant et les pressions terminales sont aux alentours de + 10 et + 18.

Au cours de l'année 1933, les plèvres se symphysent progressivement, à partir de la base, les insufflations de moins en moins copieuses, ne sont plus que de 50 cc.

Au début de l'année 1934, apparaissent à la partie moyenne externe du thorax d'épaisses ombres pleurales, et en août 1934, le pneumothorax est symphysé. A ce moment le malade va bien, à la radioscopie on note une diminution homogène de la transparence du champ droit.

En juillet 1935, le malade a une hémoptysie fébrile, on constate une lobite dense, non homogène, avec bacilloscopie positive.

Chez ce malade, qui présente une rétraction thoracique très nette accompagnée de déviation trachéale, on peut réinstituer un pneumothorax grand partiel, le 7 août 1935.

L'image du décollement rappelle celle du premier pneumothorax.

Malheureusement ce collapsus est peu efficace; une image cavitaire persiste, malgré une amélioration du collapsus par une section de brides en mai 1936.

On réussit à agrandir la poche de décollement, par des pressions très positives : jusqu'à + 40. Il se produit alors une amélioration; les expectorations ne sont plus bacillifères que par intermittence.

Malheureusement, le poumon gauche, qui, depuis le début de la maladie donnait quelques doutes, se mit à évoluer rapidement en avril 1938, et malgré l'institution d'un pneumothorax gauche en mai, le malade mourut en septembre de la même année.

REPRISES DE PNEUMOTHORAX ABANDONNÉS

OBSERVATION IV

M. S. G., 44 ans, garçon de bureau, malade de la Clinique de la Tuberculose.

Ce malade présenta, au printemps de 1932, une fatigue marquée, se mit à tousser et à cracher; malgré cela il continua son travail, il était alors nettoyeur de parquets, métier très dur.

En octobre suivant, il va trouver son médecin, qui l'envoie au Dispensaire Léon Bourgeois.

Un examen de crachats montre alors la présence de B. K. et sur le cliché radiographique on constate une infiltration étendue des deux tiers supérieurs du poumon gauche, avec cavité supra-hilaire; à droite, on note seulement quelques tractus inter-cléido-hilaires.

A l'auscultation, on percevait un souffle expiratoire, un retentissement de la voix et de la toux, et des râles bulleux sur une assez grande partie du champ gauche.

Le malade fut alors admis à la clinique de la Tuberculose, où il entre le 24 novembre 1932.

Quelques jours après son arrivée, on crée un pneumothorax gauche : la pression initiale est de -24 -20, après introduction de 200 cc. d'oxygène et de 100 cc. d'air, on obtient une pression oscillant entre -14 et -6.

Un cliché de mars 1933, montre un bon collapsus, électif, avec une bride apicale, étirée.

Les examens de crachats deviennent négatifs, en mai 1932, et le resteront jusqu'en 1939.

Le malade fait un séjour de cinq mois à Champrosay puis il rentre à Paris, il prend un travail doux, de garçon de bureau, entrecoupé de vacances en montagne pendant l'été.

Il vient régulièrement se faire insuffler au Dispensaire Léon Bourgeois, où il est suivi par M. le Docteur Poix.

Sur tous ses clichés, on note la présence d'un petit exsudat pleural, qui ne dépasse jamais le sommet de la coupole diaphragmatique.

En juillet 1938, estimant que le malade est guéri, on abandonne le pneumothorax, qui avait été entretenu pendant 5 ans et 8 mois.

Mais, peu après, le malade eut des ennuis, des chagrins de famille, il perd son travail, au printemps de 1939 il est obligé de prendre un travail très dur, n'ayant pas pu en trouver un autre.

En septembre, de la même année, le malade qui a maigri de 6 kg. recommence à tousser et à cracher. En octobre, un examen de crachats révèle la présence de B. K. Sur un cliché du 25 octobre 1939, on constate en effet une rechute à gauche, dans la région moyenne, on voit des taches et des marbrures épaisses, à maximum sous-claviculaire; à ce niveau, on constate une caverne.

Notons que tout l'hémithorax est rétracté, et le cul de sac costo-diaphragmatique comblé, avec un hémidiaphragme horizontal.

On décide de tenter une reprise du pneumothorax, dès la première tentative on obtient un excellent décollement, avec une prèssion initiale de -34 -4, on introduit 100 cc. d'oxygène et 400 cc. d'air, la pression terminale oscille entre -12 et -2.

La radiographie montre un excellent collapsus électif, avec la même bride apicale que lors du premier pneumothorax.

Cette corde est sectionnée le 29 janvier 1940, par M. le Docteur Brissaud; voici un extrait du compte-rendu qu'il en a donné :

« Section très facile d'un ruban de tissu jeune, qui s'insère sur le lobe supérieur, à sa base, on trouve une partie du poumon soufflé, comme une cerise, de couleur noire... (cavité ou bulbe d'emphysème)... Un épaissement pleural donnant l'impression d'une fausse membrane, entoure en bretelle la base de cette saillie globuleuse et descend en avant. Je trouve la même formation blanche assez allongée, descendant sur l'aorte thoracique et se continuant dans la scissure qu'elle masque; à part cette double nappe blanche, rien ne distingue cette plèvre redécollée d'une plèvre habituelle.

Le lobe inférieur est lui-même entouré d'une plèvre blanche ».

Après cette section de bride, le collapsus est parfait.

Le malade part pour Champcueil, le 13 mars 1940.

En conclusion, chez un malade ayant présenté une forme grave et étendue de tuberculose pulmonaire,

traitée par un pneumothorax efficace, on note une disparition des bacilles dans les crachats, 6 mois après la création; le malade reprend son travail 10 mois après l'établissement du collapsus, sans incident pendant 5 ans 1/2.

Le pneumothorax est abandonné 5 ans après la disparition des bacilles dans les expectorations.

Il se produit une rechute précoce 10 mois après l'arrêt du collapsus, et le pneumothorax est repris, un an 1/2 après son abandon, exactement semblable à ce qu'il était auparavant.

Le malade présentait cependant à la radiographie, tous les signes en présomption d'une symphyse.

Remarquons aussi que le malade a conservé un petit exsudat pleural pendant toute la durée de l'entretien du premier pneumothorax.

OBSERVATION V

M. K., 48 ans, malade de M. le Docteur Poix.

Ce malade, qui avait perdu deux sœurs de tuberculose pulmonaire, présenta en 1931, une tuberculose ulcéro-fibreuse gauche, avec état fébrile et bacilloscopie positive. Il n'avait pas maigri.

Une radiographie du 11 juin 1931, montre des taches et marbrures à contours flous dans la région intercléido-hilaire gauche, avec petite caverne sous-claviculaire externe.

Un pneumothorax gauche fut établi en cure libre,

le 23 juin 1931. La pression initiale oscillait entre -14 et -8 après insufflation de 300 cc. d'air, les pressions étaient de 0.-8.

Les insufflations suivantes ont varié entre 600 et 900 cc. d'air; elles eurent lieu toutes les semaines, puis tous les 15 jours à partir du milieu de 1932.

Deux examens de crachats, le 23 juin et le 8 août 1931, montrèrent la présence de bacilles; le 22 septembre suivant un examen est négatif, et tous les suivants le demeurent.

En octobre 1931, on note la présence d'une trace de liquide.

Le malade reprend son travail après six mois de repos. Son état de santé est excellent, et le demeure pendant les années suivantes.

Le pneumothorax est abandonné après 4 ans et 10 mois, la dernière insufflation eut lieu le 16 avril 1936.

Pendant deux années, l'état général du malade reste excellent, il ne tousse pas, et ne crache pas.

Le 12 juillet 1938, un examen de crachats montre la présence de B. K.; la cavité sous-claviculaire externe est réapparue, au même endroit qu'en 1931 : il s'agit donc d'une rechute *in situ* tardive. Il existe à ce moment, une légère rétraction costale gauche, le sinus est légèrement émoussé.

M. Poix reprend le collapsus après deux ans et trois mois d'abandon : les pressions initiales sont de -8 -2 après insufflation de 400 cc. d'air, les pressions oscillent entre + 2 et + 6.

Les expectorations restent pendant quelques mois, bacillifères par intermittence, à partir du 6 décembre 1938, elles demeurent constamment stériles.

Le pneumothorax est toujours entretenu actuellement, les insufflations de 400 à 500 cc. d'air, ont lieu toutes les trois semaines ; la pression terminale moyenne est aux alentours de 0.

Le malade est en excellent état.

En résumé, ce malade a présenté en 1931 une tuberculose ulcéro-fibreuse gauche, traitée par un pneumothorax rapidement efficace.

Le collapsus a été abandonné après 5 ans d'entretien. Le malade fit une rechute *in situ*, 2 ans plus tard. Le pneumothorax fut repris, et, cette fois encore rapidement efficace.

Notons que l'examen radiologique montrait des signes de rétraction thoracique.

OBSERVATION VI

M. L. B., 28 ans, ouvrier. Malade du service de M. le Docteur Rist. Traité à la Salle Grisolles par M. le Docteur Hautefeuille.

Le début de la maladie remonte à 1931; le malade eut le 19 septembre, une première hémoptysie, qui se répéta.

Un pneumothorax droit fut institué le 3 octobre 1931 pour de petites lésions du sommet droit, et aussi dans

un but hémostatique. Le collapsus est parfait, sans bride visible.

Les hémoptysies cessent immédiatement.

En novembre 1933, le malade recommence à tousser et à cracher, il est subfébrile à 38°. En février 1934, il eut un épisode aigu, à ce moment un examen de crachats montre la présence de B. K.

On constate à la radiographie une cavité sous-claviculaire gauche.

Un pneumothorax gauche fut alors créé, salle Grisolles, en mai 1934; le collapsus est satisfaisant, mais le sommet est fixé par un système de brides; la section en est pratiquée en avril, la libération est complète, et les bacilloscopies deviennent immédiatement négatives.

Le malade quitte le service, en excellent état général, pour entrer à Saint-Martin-du-Tertre en août 1934.

Le pneumothorax droit est abandonné à ce moment, de propos délibéré, le malade supportait mal le double collapsus qui le rendait dyspnéïque.

En septembre 1935, un exsudat pleural important séro-fibrineux se produit dans le pneumothorax gauche; il dure environ jusqu'à la fin de 1936.

Le malade continue son travail, jusqu'en mars 1939, il a alors un mauvais état général, est fébrile à 38°, 38°5, il tousse, crache, et a une hémoptysie le 2 avril.

On constate alors des lésions ulcéro-caséeuses du sommet droit, excavées sous la clavicule.

La bacilloscopie est positive.

Le malade est admis à nouveau à la salle Grisolles, où il entre le 5 avril.

Le 15 avril 1939, M. Hautefeuille reprend le pneumothorax droit; avec une pression initiale de -12 -8, il insuffle 400 cc. d'air, la pression terminale oscille entre -8 et -4.

Le décollement est parfait, sans aucune bride.

Les insufflations sont, les semaines suivantes, de 400 cc. environ tous les huit jours.

Le malade, porteur d'un double pneumothorax total, part à Saint-Martin-du-Tertre, le 26 mai 1939.

On a donc pu reprendre chez ce malade, un décollement total, sans aucune bride, après interruption de 4 ans et 8 mois, le premier pneumothorax ayant duré environ 3 ans.

OBSERVATION VII

Mademoiselle R. C., 24 ans, sans profession.

Malade de la Clinique de la Tuberculose.

Cette jeune fille est entrée dans la maladie, en septembre 1932, par une hémoptysie peu abondante, légèrement fébrile; elle va alors consulter en ville, on ne trouve rien d'anormal à l'auscultation. Elle continue sa vie normale.

Vers le milieu de janvier 1933, survient une nouvelle hémoptysie, un peu plus abondante.

On fait alors une radiographie qui révèle une cavité au sommet gauche; le médecin adresse alors la malade au Docteur Rolland qui la fait entrer au Service de Clinique de la Tuberculose.

Sur une radiographie du 8 février 1933, on note une cavité dont le sommet affleure le bord supérieur de la clavicule gauche, et dont la base dépasse de 1 cm. 1/2 le bord inférieur. Il existe quelques taches floues dans l'apex gauche.

Un pneumothorax gauche est institué le 16 février 1933. Après insufflation de 525 cc. d'air la pression terminale moyenne est de -2.

Sur un cliché du 1^{er} avril 1933, on note que la cavité est déjà bien moins visible. Le décollement est bon; il existe toutefois de petites brides apicales.

Deux mois après le début du collapsus, l'expectoration était complètement tarie. Deux examens de crachats seulement, pratiqués quelques jours après la création du collapsus, ont révélé la présence de B. K. tous les examens suivants sont négatifs.

De mai 1933 à juillet 1934, la malade est traitée au Sanatorium de Groslay, elle part ensuite à Hauteville, où elle séjourne jusqu'en octobre 1936. Elle revient alors à Paris, se faisant suivre et insuffler au Dispensaire Léon Bourgeois. Ne travaillant pas, elle mène une vie peu fatigante.

Un cliché du 18 avril 1936 montre un parenchyme pulmonaire presque normal, présentant seulement un petit reliquat cicatriciel; les petites brides sus-claviculaires se sont étirées.

En août 1936, elle subit une appendicectomie à Laënnec, à l'anesthésie locale.

En novembre 1937, après une inoculation au cobaye négative, on décide l'abandon du collapsus.

La malade commet l'imprudence d'aller passer un mois de vacances au bord de la mer, en août 1938.

En novembre suivant, la malade, après un épisode aigu d'allure grippale se met à maigrir et à tousser; elle a alors quelques crachats hémoptoïques.

Un cliché du 26 novembre montre alors une cavité limitée par une coque épaisse, rétro-claviculaire gauche, située exactement au même endroit qu'en 1933.

Les clichés du 8 février 1933 et du 26 novembre 1938, sont rigoureusement superposables. Il s'agit donc d'une rechute, *in situ*, des plus typiques.

Un examen de crachats montre des B. K.

La malade entre dans le service de Clinique de la Tuberculose, salle Mosny, le 6 février 1939, elle est à peine subfébrile, de nouveaux examens de crachats sont négatifs.

Le 17 février 1939, on réussit à reprendre le pneumothorax gauche : après insufflation de 400 cc., la pression terminale est de -10 -6.

Le décollement est très satisfaisant, les mêmes brides apicales que lors du premier collapsus, sont à nouveau visibles.

Tous les examens de crachats sont négatifs depuis la reprise du pneumothorax, mais, attribuant à l'existence des brides la reprise évolutive, on décide de les sectionner.

La section de brides est pratiquée par le Docteur Meyer le 3 avril 1939, voici quelques extraits du compte-rendu : « Il existe à la partie latéro-postérieure, tout près de la porte d'entrée du cautère, un

très large voile avec renforcements multiples... Au sommet existe un système très complexe de brides assez petites et une très grosse adhérence très interne juxta-médiastinale. Cette dernière n'est qu'entamée (on ne peut pas en faire le tour)... ».

L'aspect pleuroscopique de ces brides et adhérences, plus complexes et plus importantes que la radiographie ne le faisait prévoir, est en somme assez banal.

La malade quitte le service peu après la section de brides.

Actuellement, elle vient toutes les trois semaines se faire insuffler, 400 cc. à 500 cc. d'air, elle se porte très bien, et mène sa vie normale.

En résumé, cette jeune fille a fait une rechute *in situ*, précoce, 1 an après l'abandon du collapsus, qui a duré 4 ans et 7 mois. Le pneumothorax peut être repris, semblable à ce qu'il était la première fois, il est, comme à la première évolution, rapidement efficace.

On constate, une fois de plus, que rien ne peut faire prévoir de façon absolue, si les plèvres, sont symphysées ou non, si le redécollement sera possible ou non.

Il est vrai que la plupart des réussites de reprises se rencontrent chez de jeunes malades, comme d'ailleurs les créations de premier collapsus, mais cette règle n'est pas absolue : le malade de l'observation IV

avait 44 ans et celui de l'observation V en avait 46, lors de la reprise de leurs pneumothorax. Dans les deux cas on a obtenu de très bons décollements, bridés seulement au sommet, comme d'ailleurs lors du premier collapsus.

Les caractères des lésions qui ont justifié la collapsothérapie, leur âge, leur étendue, sont des plus variables dans nos observations, c'est ainsi que le malade de l'observation IV avait présenté des lésions étendues et graves; lors de la reprise, elles étaient du type fibro-caséeux le plus net. Quant au malade de l'observation III, il présentait une image de fibro-thorax, lorsqu'on a pu reprendre le décollement pleural.

La durée de l'entretien du premier pneumothorax, et celle de l'interruption, sont aussi des plus variables, chez ces malades.

Rappelons que l'entretien du premier collapsus a duré dans l'observation n° 1, 2 ans à droïté et 3 ans à gauche,

dans l'observation n° 2, il a duré 6 ans,

chez le n° 3, il a duré 3 ans,

chez le n° 4, il a duré 5 ans et 8 mois.

chez le n° 5, il a duré 4 ans et 10 mois,

chez le n° 6, 2 ans et 3 mois,

chez le n° 7, 3 ans et 9 mois,

ces chiffres varient donc entre 2 et 6 ans.

La durée de l'interruption du collapsus est aussi variable :

chez le malade de l'observation n° 1, elle est de 1 an 1/2 à droite et de 4 ans 1/2 à gauche,

dans l'observation n° 2 elle est de 13 mois,

chez le n° 3, elle est de 12 mois,

chez le n° 4, de 17 mois,

chez le n° 5, de 2 ans et 3 mois,

chez le n° 6, de 4 ans et 9 mois,

chez le n° 7, de 16 mois.

Signalons que nous avons rencontré plusieurs cas de reprises après trois ou quatre mois d'interruption, nous avons pensé que ces observations présentaient moins d'intérêt, aussi nous ne les avons pas rapportées dans notre thèse.

On ne peut nier que les exsudats pleuraux soient bien souvent facteurs de symphyse, et l'existence d'un épanchement liquidien dans les antécédents du malade, en particulier au cours de l'entretien du premier collapsus, peut légitimement, faire craindre une impossibilité de reprise du pneumothorax.

Mais on peut constater que bien des plèvres qui avaient présenté un exsudat, ont pu être redécollées; en particulier, dans nos observations, le n° 4 présente sur tous ses clichés, une « goutte de liquide », au cours de l'entretien du premier collapsus. Ce petit épanchement torpide et de très longue durée, n'a pas empêché une excellente reprise.

Le n° 5 a eu un petit exsudat passager.

Chez le malade de l'observation n° 1 on note aussi un petit exsudat dans le sinus, à gauche; quant au malade du n° 3 il a présenté un important épanchement, emplissant presque toute la grande poche qui

constituait son pneumothorax, cet exsudat a même été suivi de symphyse, mais on a cependant pu redécoller 12 mois plus tard et obtenir le même pneumothorax grand partiel que la première fois.

Il y a quelques années encore, beaucoup de médecins considéraient comme preuve de symphyse, les signes de rétraction thoracique, de sclérose tuberculeuse; l'affaissement généralisé ou localisé du thorax, la diminution de l'ampliation respiratoire et du murmure vésiculaire, les images radiologiques de rétraction thoracique, d'attraction médiastinale, et surtout l'hémidiaphragme plus ou moins horizontal, surélevé, à cinématique réduite, avec sinus costo-diaphragmatique opaque, émoussé, peu mobile.

Tous ces signes, on le sait maintenant, ne doivent constituer qu'une présomption en faveur de la symphyse, et ne doivent pas être considérés comme des signes certains d'accolement des plèvres. Ils ne doivent donc pas faire écarter l'espoir d'une reprise d'un pneumothorax.

Parmi nos malades, celui de l'observation n° 4, avait une rétraction de l'hémithorax, et un sinus comblé, l'hémidiaphragme, horizontal et peu mobile, se raccordait à angle droit avec la paroi thoracique.

Le malade de l'observation n° 5, présentait une rétraction costale plus légère, avec sinus légèrement émoussé.

Quant à l'observation n° 3, comme nous l'avons déjà dit, elle montre une reprise de pneumothorax grand partiel chez un malade présentant les signes cliniques et radiologiques de fibro-thorax.

D'ailleurs, d'après MM. Ameuille, Barjon et Burnand ces signes dits « de symphyse » résultent en réalité de la sclérose pulmonaire sous-jacente.

M. le Professeur Bezançon constata au cours de nombreuses autopsies qu'il fit avec M. Delarue, que dans certains cas de sclérose tuberculeuse systématique, ces cas qui donnent à la radiographie l'image de fibrothorax, la cavité pleurale était libre, sans adhérences, la plèvre normale et souple.

Ces auteurs ont aussi, souvent constaté que dans ces cas les lobules situées immédiatement sous la plèvre, étaient indemnes de périlobulite, alors qu'il existait une sclérose péribronchique très accentuée.

En résumé, aucun signe clinique ni radiologique ne permet d'affirmer l'existence d'une symphyse pleurale. Il n'existe que des signes de présomption.

Même si un pneumothorax s'est clos spontanément, par symphyse, même si, quelques temps après, de nombreuses tentatives de décollement ont été infructueuses, il peut être encore possible d'instituer à nouveau un pneumothorax; nous en donnons plusieurs exemples; et le décollement obtenu peut être excellent, comme pour nos deux premiers malades; chez le second, le décollement était même total, sans bride.

Une plèvre symphysée peut secondairement redevenir libre.

Quel est le mécanisme de cette disparition de la symphyse? Il y aurait là une intéressante étude à faire.

Au point de vue pratique il faut répéter ce que de

BIBLIOGRAPHIE

E. ALCAREZ DE LA TORRE. — En neumotorax reconstituido.
Rev. espan. d. tuberc., mars-avril 1932.

AMEUILLE. — Les paradoxes de la symphyse pleurale.
Soc. Médicale des Hôpitaux de Paris, 20 octobre 1922.

AMEUILLE ET JULLIEN. — Pneumothorax artificiel réalisé malgré des possibilités cliniques et radiologiques de symphyse pleurale. *Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 22 décembre 1922.

BARJON. — Radio-diagnostic des affections pleuro-pulmonaires.

Léon BERNARD, POIX ET BOCQUET. — Le tuberculeux après sa guérison par le pneumothorax artificiel, 1932.

BOCQUET. — La cessation et les résultats éloignés du pneumothorax thérapeutique. Thèse de 1932.

BORSALINO. — Un caso di pneumotorace bilaterale contemporaneo in abbandono represen dopr anni. *Gior. di clin. med.*, 20 juillet 1938.

BURNAND. — La fréquence de la symphyse pleurale après résorption du pneumothorax. *Paris Médical*, 1921.

BURNAND ET DE WECK. — Etude radio-clinique de la résorption du pneumothorax, à propos de 51 cas observés depuis 7 à 19 ans. *Journal Médical de Ley-sin*, 1931.

BUNEL ET MAC NALTY. — Report on artificial pneumothorax (*Médical research concil's report*, London, 1922).

BRUNET. — Une observation de reprise de pneumothorax thérapeutique. *Soc. de Méd. de Sanat. et de Disp. d'Hyg. Sociale*, janvier-mars 1939.

CANTEGRIL. — Pneumothorax reconstitués après interruption de 6 à 18 mois. 4 observations. *Soc. de Méd. de Chir. et de Pharm. de Toulouse*, séance du 13-12-33. in *Toulouse Médical*, n° 13, 1934.

CICCONARDI. — Su due opposte eventualita nella esucuzione del pneumotorace artificiale. *Rinasse Med.*, 15 juillet 1932.

DUMAREST. — Communication à la Soc. Méd. des Hôp. de Lyon. *Lyon Médical*, n° 51, 1910.

DUMAREST ET MOLLARD. — Article dans le « *Bulletin Médical* », 7 janvier 1914.

DUTRET. — La reprise du pneumothorax artificiel. Thèse Paris, 1932.

EIZAGUIRRE. — El pneumothorax artificial en la tuberculosis pulmonar. *Revista Hyg. y. tub.*, 1920.

B. FERRARI. — Osseriazioni sudi un caso di rigresa bilaterale di pneumotorace terapeutico. *Boll. d. Soc. Méd. Chir.*, Pavia, 51, 1937.

G. FERRARI. — Influenza del rifornimento pneumotoracico sulla relocita del cricolo musurata col metodo del chlorurodi calcio. *Boll. d. Soc. méd. chir.*, Pavia, 8, 1934.

FORLANINI. — Le traitement de la tuberculose pulmonaire par le pneumothorax artificiel, 1912.

GERNEZ ET MARCHANDISE. — Reprise d'un pneumothorax après 5 ans d'interruption, pour récidence *in situ* soc. Méd. des Hôpitaux de Lyon, 28 avril 1938.

HIRSCHBERG. — Pneumothorax institué malgré 10 mois d'interruption du traitement et résorption complète de la poche gazeuse.

HUTCHINSON. — Recompression of a tuberculous lung by artificial pneumothorax after an interval of more than 6 years. *Lancet*, 1925.

JULLIEN. — Pneumothorax abandonnés et repris malgré de longues interruptions. *Gazette méd. de France*, 15 mars 1929.

KINDBERG. — La collapsothérapie de la tuberculose pulmonaire. *Les Fichiers du Monde Médical*, Paris, 1927.

LONGO. — Sur la possibilité de reconstituer un pneumothorax interrompu. *La Riforma Médica*, 6 avril 1933.

MANTOUX. — Reprise d'un pneumothorax abandonné depuis 6 ans et créé 15 ans auparavant. *Rev. de la Tuberculose*, juillet 1932.

M. DE MICHELIS. — Sulla possibilita di ricostitucie il pneumotorace terapeutico dopo abbandoin casi complicasiti con pleurite. *Riv. di pat. clin de tuberc.*, 6 juin 1936.

MORISS. — Some results of artificial pneumothorax treatment. *The amer. review of tuberc.*, 1924.

MULLEN. — Case of re restablished pneumothorax. *Canadian med. assoc. journ.*, févr. 1933.

NEER. — Artificial pneumothorax for pulmonary tuberculosis with coexisting diatebe of immuseal ovset. *American rev. of tuberc.*, 1922.

PEARSON. — The effect of artificial pneumothorax. *Lancet*, 1919.

POIX et NAUWELAERTS. — La reprise du pneumothorax thérapeutique en cas de rechute, 1936.

RIST. — Quand faut-il interrompre le pneumothorax thérapeutique? Sect. d'ét. scientif. de l'Œuvre de la Tuberculose, 1930.

RODORF. — Sulla crisi da rifornimetno della collapsotherapia polmonere. *Rinasc. med.*, 15 septembre 1934.

RUBIN. — Artificial pneumothorax abandoned and re-established. *American revieix of tuberc.*, avril 1932.

TUMINELLO. — Sulla possibilita di recostituria il pneumotorace terapeutico precedentemente sospeso. *Minerva Medica*, mars 1939.

L. DE WECK. — Effets éloignés du pneumothorax thérapeutique, 1932.

ZAMBIANCHI. — Sulla possibilita di piattivars il pneumotorace terapeutico precedentemente sospeso. *Riv. di pat. e. clin. d. tuberc.*, 31 janvier 1931.

